

ماهنامه ره آورد گیل، سال هجدهم، دوره‌ی جدید، شماره‌های ۱۱۲ و ۱۱۳ پیاپی ۱۲۵ و ۱۲۶

مرداد و شهریور ۱۴۰۰ / قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان



ماهنامه‌ی پژوهشی - علوم انسانی

## گفت‌وگو با پروفسور فضل‌الله رضا، چهره‌ی ماندگار مهندسی برق

با آثاری از:

محسن آریاپاد، دکتر منصور آزاد، پروفسور سیدحسن امین، محسن احمدی‌زاده، فرامرز انصاری، زهرا اکبرزاده، محمد بشرا، کبری پاریاو، سیدرضا پیکرستان، دکتر آریا پورفریاد، فرشته پیشقدم، رحیم چراغی، دکتر امیر چرخچیان، هادی چینی‌کار، سارا حاجی‌پور، فاطمه حبیبی، بهمن حسین‌زاده، اکبر خیرخواه، محمدرضا خیرخواه، جهانگیر دانای علمی، محمد دعایی، فرزاد دعایی، مسعود ربیعی، پروفسور فضل‌الله رضا، مهدی رضا‌زاده، دکتر صدرا روحانی، سروش گیلانی، دکتر فریدون شایسته، ابراهیم شکری، حسین شهاب کومله، مسعود صوفی‌نژاد، محمود طیاری، هوشنگ عباسی، غلامحسین عظیمی، احمد علی‌دوست، اسدالله عمادی، بهروز غریب‌پور، هادی غلام‌دوست، حسن فانی، علیرضا فانی، محمدباقر فرجی، حسن فرضی‌پور، محمدعلی فروغی، سیدرضا کوچصفهانی، کریم کوچکی، سیروس مختاری، رضا مدبرنیا، افشین معشوری، دکتر سیدهاشم موسوی، رحمت موسوی، سیده مریم میرخداوندی، حسن نصری، مریم نصری، سیدهاشم نبی‌زاده، حسین نوروزی‌پور، رضا نوزاد، علی ورهرام.

# ره آورد گیل



ماهنامه‌ی پژوهشی - علوم انسانی  
ماهنامه ره آورد گیل، سال هجدهم،  
دوره‌ی جدید، شماره‌ی ۱۱۲ و ۱۱۳،  
پایه ۱۲۵ و ۱۲۶، مرداد و شهریور ۱۴۰۰

- صندوق پستی: ۱۸۷۵-۴۱۶۳۵
- به نام هوشنگ عباسی
- دورنویس: ۳۳۳۳۱۶۸۶-۰۱۳
- پست الکترونیک: rahavardegil@gmail.com
- بها: ۲۰۰۰۰ تومان.
- آثار خود را تایپ شده در محیط word و pdf به همراه لوح فشرده آن ارسال بفرمائید.
- حجم مطلوب مقالات حداکثر ۱۰ صفحه.
- ارجاعات و منابع هر مقاله و در صورت ترجمه، کپی اصل مقاله را همراه نمایید.
- نشانی دقیق خود را (با قید نشانی، کدپستی و شماره‌ی تلفن تماس) فراموش ننمایید.
- مجله در ویرایش، حک و اصلاح مقالات آزاد است.
- مقالات رسیده پس فرستاده نمی‌شود.
- آرا و اندیشه‌های مندرج در مقاله‌ها الزاماً بیانگر دیدگاه ماهنامه‌ی ره آورد گیل نیست.
- نقل مطالب مجله‌ی ره آورد گیل با ذکر مأخذ آزاد است.
- مجله از چاپ نوشته‌ها، اشعار و مقالاتی که در نشریات، سایت‌ها و مکان‌های دیگر ارایه شده، معذور است.

بنیان گذار: دکتر محمدعلی فائق  
صاحب امتیاز و مدیر مسئول: هوشنگ عباسی  
زیر نظر شورای نویسندگان  
طراح جلد: علیرضا طیار  
صفحه آرا: مهیار پرحلم  
روابط عمومی: زهرا اکبرزاده  
شماره دفتر مجله: ۳۳۳۳۱۶۸۶ - ۰۱۳  
همراه مدیر مسئول: ۰۹۱۱۲۳۳۱۱۰۹  
مشترکین و اطلاعات: ۳۳۳۳۱۶۸۶ - ۰۱۳

تصویر روی جلد: شادروان پروفسور  
فضل الله رضا، چهره ماندگار مهندسی برق  
در دومین همایش چهره‌های ماندگار  
۱۳۸۱.

## سرمقاله

۴ راهی نه زپیش و پس! / هوشنگ عباسی

## فرهنگ و مردم‌شناسی

- ۶ نوروز بل، آیین بر جای مانده از کوه‌نشینان / مسعود صوفی‌نژاد سیویری
- ۹ در بارگاه ابوعلی سینا / احمد علی‌دوست
- ۱۹ نگاهی به کنایه در واژه‌نامه‌های فارسی / هادی چینی‌کار
- ۲۵ هفته‌نامه امید و مطالبی از گیلانی‌ها / رضا نوزاد
- ۳۵ امیر عظمت خانم خلخالی ... / دکتر فریدون شایسته
- ۳۶ باورداشت‌هایی در فرهنگ مردم گیلان / محمد بشرا
- ۳۹ بندر کوتم و بندر کیشهر (بخش دوم) / اکبر خیرخواه حسن کیاده
- ۴۲ پری شاهرخ / آئیل / آهیل / کریم کوچکی
- ۵۱ ریاضی ناب، در مرکز معرفت بشری جای دارد / علی ورهرام

## هنر و ادبیات

### داستان

- ۶۶ پیچ دریچ / حسین نوروزی‌پور
- ۶۸ ها ها ها! / هادی غلام دوست
- ۷۸ این مشکل خودشه! / دکتر امیر چرخچیان
- ۸۱ کلاغ‌ها / جهانگیر دانای علمی

### مقاله

- ۷۷ در مکتب طنز عبید / مسعود ربیعی‌فر

## شعر فارسی

- رحمت موسوی گیلانی / محمدرضاخیرخواه / سروش گیلانی / سارا حاجی‌پور / حسن نصری / فاطمه حبیبی / مهدی رضازاده / سیدرضا کوچه‌فهرانی / زهرا اکبرزاده / مریم نصری / سیده مریم میرخدائوندی / دکتر صدرا روحانی / حسین شهاب کومله / فرامرز انصاری / سیروس مختاری / احمد قربان‌زاده / کبری پاریاو
- ۸۰-۸۵

## شعر گیلکی

محمد بشرا / محسن آریاپاد / ابراهیم شکری / علیرضا فانی / سید محمود مظہری / محسن احمدی زاده /  
حسن فرضی پور / غلامحسن عظیمی / محمد دعایی / سیدرضا پیکرستان / محمد دعایی / محمدباقر فرجی /  
فرزاد دعایی  
۸۵-۸۷

## نقد و بررسی

۸۸ آفرینشگری و کمی کج روی / رحیم چراغی  
۹۰ نگاهی کوتاه به رمان رابینسون کروزوئه / رضا مدبرنیا  
۹۱ گم گمہی گمنامی / بہروز غریب پور  
۹۳ نعرہ های عشق / حسین نوروزی پور  
۹۵ ندیدن های ممکن / دکتر آریا پورفریاد  
۱۰۰ نگاه اجمالی به کتاب تاریخچه میرزا کوچک خان / دکتر فریدون شایسته

## بازتاب

۱۰۲ متن سخنرانی دکتر سید ہاشم موسوی در نشست بزرگداشت استاد جلال ستاری  
۱۰۶ وای از این ہجران جانسوز / سیدرضا کوچصفہانی  
۱۰۷ هنر تجسم زیبایی / بہمن حسین زاده  
۱۱۰ درمان بیماری کرونا / دکتر منصور آزاد

## اخبار و گزارش های فرهنگی

۱۱۱ چہارمین جشنوارہ مجسمہ های درختی / فرستہ پیشقدم  
۱۱۰ حمید فروچی حقوق دان و پژوہشگر، جہان را بدرود گفت / مہرداد نامجوی مطلق  
۱۱۸ یاد یادآوران  
۱۱۸ رونمایی از کتاب «با سفیدرود و کیشہر»  
۱۱۹ از دست رفتگان  
۱۲۳ کتاب ها و نشریات رسیدہ



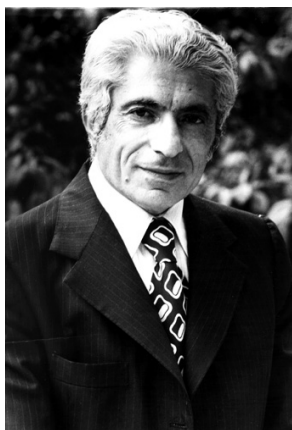
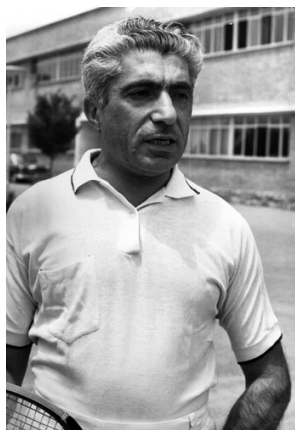
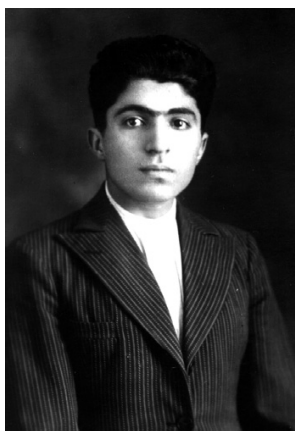


ریاضی ناب، در مرکز معرفت بشری جای دارد

## گفت‌وگو با پروفسور فضل‌الله رضا

(تولد: یک‌شنبه ۵ دی ۱۲۹۳، درگذشت: سه‌شنبه ۲۸ آبان ۱۳۹۸)\*

(سه‌شنبه ۱۵ آذر ۱۳۷۹، شمیران، تهران، ایران)



\* - تاریخ درگذشت شادروان پروفسور فضل‌الله رضا، در روز سه‌شنبه ۱۹ نوامبر ۲۰۱۹ م.، در شهر اتاوا - کانادا، بوده است. با توجه به اختلاف ساعت بین ناحیه جغرافیایی شرق کانادا با کشور ایران، چنانچه ساعت درگذشت ایشان، به وقت محلی شرق کانادا، پس از ساعت ۱۳:۳۰ بعدازظهر باشد، تاریخ درگذشت ایشان به وقت محلی ایران، چهارشنبه ۲۹ آبان ۱۳۹۸ است.

## مقدمه

پروفیسور رضا: بسم الله الرحمن الرحيم. با عرض سلام حضور اساتید دانشمند، دوستان عزیز، همکاران محترم. خیلی تشکرمی کنم از جناب آقای [شادروان] دکتر [کسری] برکشی و شما که تشریف آوردید و دوستانی که زحمت کشیدند و این گردهم‌آیی را ترتیب دادند. بنده فقط برای عرض سلام آمده‌ام. اگر مطلبی عرض می‌کنم، آماده‌شده نیست و واقعاً مطلب قابلی هم ندارم. چون این‌طور که احساس می‌کنم شما به کلیه مطالبی که بنده بتوانم عرض کنم، آگاهی دارید. ... البته شما وقت بیش‌تری دارید و به آینده، خیلی درخشان نگاهی کنید ولی امثال بنده، طبیعی است که توانایی‌شان فروکش کرده است. این است که باید کاهش‌ها را عفو بفرمایید. من در اختیار تان هستم، اگر مطلبی بتوانم عرض کنم.

[روانشاد] دکتر [کسری] برکشی: اگر اجازه بدهید از کارهای جناب‌عالی شروع بکنیم. درباره کتاب‌هایی که در طول این سال‌های متمادی به چاپ رساندید. کتابی که درباره هندسه در سال ۱۳۲۰ در ایران به چاپ رسید<sup>۲</sup>، جزء اولین کتاب‌های شما بود. شما از سال ۱۹۵۹م. کتاب‌هایی درباره مهندسی برق در زمینه شبکه‌های برق، تئوری اطلاعات و سیستم‌های خطی منتشر کرده‌اید<sup>۳</sup>. اگر توضیحی راجع به این کتاب‌ها بفرمایید، ممنون می‌شویم.

هدف نویسنده مقاله از انتشار این متن که خلاصه‌ای از گفت‌وگوهای گروهی تعدادی از همکاران محترم با پروفیسور فضل‌الله رضا، در روز سه‌شنبه ۱۵ آذر ۱۳۷۹ / ۵ دسامبر ۲۰۰۰م، در منزل یکی از همکاران واقع در شمیران، تهران، ایران بوده و برای نخستین بار توسط ایشان منتشرشده، نکوداشت مقام پروفیسور فضل‌الله رضا و دوستان و همکاران ارجمند و گرمی بوده است که اکنون دیگر در کنار ما نیستند (همچون شادروان دکتر کسری برکشی و روانشاد مهندس سیدمهدی موسوی‌زارع) ولی تلاش‌های ایشان برای بیدارشدن از «خواب غفلت»، مانند نقشی که از گل‌نبشته‌های متعلق به اقوام پارس بیش از دوهزار سال قبل و مقارن با دوره استیلای تمدن ایران بوده، همواره در ذهن و لوح جان نویسنده مقاله، نقش‌بسته و سپاسگزاری از هم‌کاری و هم‌فکری همکاران محترمی بوده که در آن مجلس، حضور داشته‌اند. به امید اینکه همه ما توفیق داشته باشیم که در زمان حیات خود، «روانمان را از بندگی آزاد نماییم» و در زمان حیات خود، حداقل شاهد تغییراتی در کشور خود باشیم که مؤید تلاش برای بیدارشدن از «خواب غفلت» باشد (ان‌شاءالله).

تیر ۱۳۹۶، ع. وره‌رام

«همان‌طور که در خواب، رنج و شادی می‌بینیم و وقتی بیدار می‌شویم، اثری از آن نیست، رنج و شادی زندگی ما هم مانند خواب است. ما در خوابیم و این همه تأثرات، ناشی از رؤیاست و وقتی بیدار شویم، اثری محسوس نیست. معمولاً این بیداری از «خواب غفلت»، در حکمت‌ها و اندرزها به معنای «پایان زندگی» و «مرگ» تلقی می‌شود ولی چه‌بسا منظور گوینده این باشد که انسان، پیش از مرگ جسم، تن به این مرگ بدهد، روانش را از بندگی آزاد کند و از «خواب غفلت» بیدار شود<sup>۱</sup>».

۲. رضا، فضل‌الله: دوره هندسه علمی و عملی؛ برای دانشکده‌ها، چاپخانه آفتاب، تهران، ۱۳۲۰.

۳. در ذیل اطلاعات دقیق این کتاب‌ها که به زبان انگلیسی چاپ‌شده، درج شده است:

1. Reza, Fazlollah M. and Seely, Samuel: Modern Network Analysis, McGraw-Hill, Inc., Tokyo, Japan, 1959.
2. Reza, Fazlollah M.: An Introduction to Information Theory, McGraw-Hill, Inc., New York, U.S.A., 1961, Reprinted by Dover, U.S.A., 1994.
3. Reza, Fazlollah: Linear Spaces in Engineering, Ginn-Balaisdell, Co. Waltham, Mass. (John Wiley), New York, U.S.A., 1971, Reprinted by A.E.O.I. (Atomic Energy Organization of Iran), Tehran, Iran, 1992.
4. Reza, Fazlollah: Stability of Linear Dynamical Systems: A Part of the Lecture Notes on Applications of Functional Analysis to Systems Theory, Tehran University Press, Tehran, Iran, 1974.

۱. رضا، فضل‌الله: نگاهی به شاهنامه: تناور درخت خراسان، چاپ اول، سلسله انتشارات انجمن آثار ملی "۸۲"، تهران، شهریور ۱۳۵۰.



از راست به چپ: پروفسور همایون هاشمی (چهره ماندگار مهندسی برق در سومین همایش چهره‌های ماندگار ۱۳۸۲)، شادروان پروفسور فضل‌الله رضا (چهره ماندگار مهندسی برق در دومین همایش چهره‌های ماندگار ۱۳۸۱) و روانشاد پروفسور کسری برکشلی (معاون اسبق فرهنگی و دانشجویی دانشگاه صنعتی شریف و استاد برجسته و رئیس اسبق دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف) [تاریخ تصویر سه‌شنبه ۱۵ آذر ۱۳۷۹]

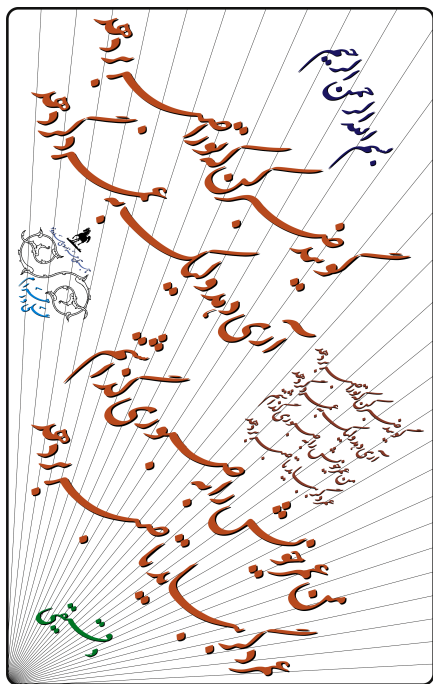
معروفی شد. آن کتاب را با هم نوشتیم؛ یعنی، مقدار زیادی به من اعتبار دادند و به ایشان، مقدار جزئی. از افق دیده شد که انفورماتیک ولی تقریباً کسی به جا نمی‌آورد که این علم کجا خواهد بود و از کجا شروع می‌شود. مثلاً هزار مقاله در دنیا نوشته شده بود که با هم سنخیت نداشتند و هیچ معلوم نبود که بنیاد این علم کجا خواهد بود. من چهار - پنج سالی این درس را جایی تدریس نکرده بودم. آن موقع در جنرال الکتریک و نیروی هوایی آمریکا، پژوهندگان خیلی مایل بودند از این چیزها سر در بیاورند. من این مطلب را وسیله کردم در تدریس و تحقیق و واقعاً چهار - پنج سال، شب و روز زحمت کشیدم. حالا وقتش نیست که بگویم چقدر غرق شدم ولی به هیچ چیز دیگری مثل امروز نرسیدم. مثلاً در همان زمان‌ها که [محمدرضا] شاه [پهلوی] به آمریکا آمد،

پروفسور رضا: اولین کتاب فنی بنده در آمریکا Modern Network Analysis بود. چندسالی که در MIT درباره شبکه‌های برق پژوهش می‌کردم، آنجا مرکز بسیار پیشرفته‌ای بود. مرحوم گیلمین (E. A. Guillemin) و نوربرت وینر (Norbert Wiener) در آنجا بودند و بنده هم چون تازه رسیده بودم، خیلی بهره‌مند شدم. گیلمین درس‌های تجزیه و تحلیل شبکه‌ها در دوره کارشناسی ارشد را به عهده من گذاشته بود. بنده مطالبی برای چاپ آماده کردم ولی به احترام اینکه گیلمین کتاب معروفی در آن فن نوشته بود، آن‌ها را چاپ نکردم. تابعد وقتی که در دانشگاه سیراکیز بودم آن‌ها را دادم به یک همکار ارشدم، مرحوم ام‌سیلی (M. Seely) که تا آن وقت تقریباً ده کتاب نوشته بود. ... یادداشت‌های مرا گرفت و در ۱۹۵۹م. به چاپ رسانید و کتاب

حق داشت آن درس را در دانشگاه داشته‌باشد و من صاحب کرسی آن درس بودم، یادم می‌آید که در یک مصاحبه رادیویی گفتم که «اگر قرار شد من از کار علمی‌ام در آمریکا کنار بروم، فقط به ایران می‌روم.» بعد از چندسال شروع به تدریس تئوری سیستم‌های خطی و کنترل کردم، منتهی کارهای بنده همیشه متوجه بنیادها بود و هیچ‌وقت متوجه مُد روز نبود و در آمریکا، مد روز خیلی مهم است، مثلاً چیزهایی درست می‌کنند و می‌فروشند. همانطور که می‌دانید آمریکا کار بزرگی که کرد، بسته‌بندی است. همانطوری که بهترین چیزها را ما داشتیم و بسته‌بندی نشده بود حالا آن‌ها بسته‌بندی می‌کنند و می‌فروشند. مسائل علمی، فرهنگی و آموزشی را بسته‌بندی می‌کنند و خوب فروش می‌روند. به هر حال من در کار بسته‌بندی نبودم. اشخاصی را دیدم که گفته‌اند من امسال شصت (۶۰) کنفرانس دارم، این‌ها از نظر جوان نآزموده جهان سوم خیلی بزرگ می‌آید و اگر آدم عمیق‌تر بنگرد، می‌بیند که خوب و عَظا ما هم در محرم یک‌صد (۱۰۰) تا کنفرانس می‌دهند.

به هر حال این روش من بود و همیشه دنبال حل مسائل نو بودم. همیشه می‌خواستم به آینده گرایش داشته باشم و چیزهایی که نوشتن تا اندازه‌ای ماندگار بود. بعد علاقه‌مند شدم که پایه‌های تئوری سیستم را ببینم به این ترتیب که یک درس Advanced Lin-ear Systems در دانشگاه سیراکیز ترتیب دادیم و چندسال تدریس کردم. دوتابستان آن را در کلرادو تدریس کردم و مقدار زیادی یادداشت تهیه کردم و این تقریباً مصادف شد با تبلیغ دولت ایران برای بازگشت مغزها. چند بار به من ریاست دانشگاه پهلوی شیراز، دانشکده فنی تهران و ... پیشنهاد شد ولی من واقعاً غرق تحقیق بودم تا سرانجام وقتی گفتند می‌خواهیم دانشگاه صنعتی آریامهر [دانشگاه صنعتی شریف فعلی] را بنیان بگذاریم کمی تأمل کردم، شادروان دکتر [محمدعلی] مجتهدی

چیزی نشنیدم. تا اینکه به من روشن شد که این باید یکی از فرزندان تئوری احتمالات باشد و این را هیچکس (آن قدر که به خاطر دارم، روشن نکرده بود. می‌گویند عده‌ای سرشام برای کشف آمریکا صحبت می‌کردند یک نفر گفت: «کسی می‌تواند این تخم مرغ را در بشقاب ایستاده بگذارد». هر کاری کردند، کریستف کلمب تخم مرغ را گرفت و سرش را شکست و گذاشت.) به هر حال این مسأله بغرنج برای من روشن شد ... این بود که چند سالی در حباب احتمالات ریاضی و مطالعات فنی غرق شدم. بعد که آن کتاب را نوشتم، اولین کتابی بود که در این زمینه نوشته می‌شد. این کتاب در سال ۱۹۶۱م. به زبان انگلیسی چاپ شد. همزمان با کتاب من یکی از اساتید دانشگاه MIT آر. فانو (R. Fano)، هم کتابی نوشت که چندان خوب از آب در نیامد. اتفاقاً من و رابرت فانو، همدیگر را می‌شناختیم ولی نه من فکر می‌کردم که او در این زمینه کار کند و نه او اینطور فکر می‌کرد و تماس چندانی با هم نداشتیم. البته به هر حال چون از MIT بود، یک نام و عظمتی داشت. مثل اینکه چیزی در مورد سرطان در ایران کشف شود و یا در نیویورک. به هر حال فرق دارد و تا مدتی کتاب من، کتاب درسی شد. این درسی نبود که در دانشگاه‌ها وجود داشته باشد. کتاب که نوشته شد، در تمام دانشگاه‌ها تدریس آن آغاز شد. بعد هم بلافاصله، دعوت‌نامه‌ها، از فرانسه و سوئیس و دانمارک رسید که شما در این زمینه در کشور ما فعالیت کنید. من به هر سه کشور رفتم و در سوئیس و دانمارک نیم‌سال و در فرانسه یک‌سال ماندم. در مؤسسه فناوری مرکزی سوئیس (E.T.H.) این را بنیان‌گذاری کردم و در فرانسه هم در «سوربن» که از مراکز علمی مهم آنجاست تدریس کردم. هم در سوئیس و هم در دانمارک، به من پیشنهاد کرسی استادی دادند و پیشنهاد کردند که تابعیت افتخاری سوئیس و دانمارک را قبول کنم و با حقوق بسیار خوب آنجا بمانم. در آمریکا هم فقط یک‌نفر



گویند صبر کن که تو را صبر بر دهد  
آری دهد ولیک به عمر دگر دهد  
من عمر خویش را به صبوری گذاشتم  
عمر دگر بیايد تا صبر، بر دهد

(ابومنصور محمد بن احمد دققی)

یک سال و دو سال، شد بیست سال و ما کرسی‌های دانشگاه‌ها آمریکا را از دست دادیم و مقیم سردترین پایتخت دنیا؛ یعنی، اتاوا شدیم. این دفعه از خانه ریاضیات اصفهان دعوت کردند تا صحبت کنم و من هزینه بلیط سفر را برگردانم تا به دانشجویان که تحقیقات ریاضی کرده‌اند جایزه بدهند و با هزینه خودم آمدم.

[اروا نشاد] دکتر [کسری] برکشلی: آقای دکتر من در کتاب حدیث آرزومندی جمله‌ای از شما دیدم که برایم جالب بود. می‌خواستم اگر امکان دارد دیدگاه امروztان را درباره آن مطلب، بیان کنید و مضمون آن این است: «در آن زمانی که من در ایران تحصیل می‌کردم و به دبیرستان می‌رفتم چنانچه از

شروع کرد ولی من سال‌های بعد خیلی علاقه‌مند شدم تا این کار را به عهده بگیرم و تا آن موقع تقریباً دو جلد در تئوری سیستم (Boundary Value Problems & Linear Spaces) تهیه کرده بودم. یادداشت‌ها را برای چاپ در آمریکا دادم و به ایران آمدم ولی چون محتاط بودم نصف آن را دادم و نصف دیگر آن را که پیشرفته‌تر بود گذاشتم برای جلد دوم. جلد اول با نام فضاهای خطی در مهندسی (Linear Spaces in Engineering) چاپ شد که بعد هم شنیدم در ایران به صورت آفست (offset) یک جزوه حدوداً یک‌صد و پنجاه (۱۵۰) صفحه‌ای چاپ شد، بعد از اینکه از اینجا رفتم مایل بودم به کارهای تحقیقی خودم بپردازم ولی سیاست اجازه نمی‌داد (دولت‌ها در کار سیاست هستند و ما چه در آمریکا، چه در اروپا و چه در اینجا آزاد نیستیم).

به من، سه‌شغل پیشنهاد شد. یکی ریاست فرهنگستان، یکی سفارت و دیگری هم یونسکو. بنده یونسکو را پذیرفتم چون فرهنگستان هنوز جا نیفتاده بود. یونسکو را با قید اینکه در دانشگاه سوربن به تدریس ادامه دهم، قبول کردم. در چهارسالی که برای سفارت یونسکو موظف بودم دانشگاه پاریس از من خواست که درس سیستم را در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا به طور هم‌زمان ارائه کنم. بعد تصمیم داشتم به کارهای تحقیقی خودم در آمریکا برگردم که دولت پیشنهاد سفارت کانادا را داد آنجا باز هم با قید تدریس مشغول به کار شدم و از ژانویه ۱۹۷۵م. در دانشگاه McGill مشغول به تدریس شدم که تا همین سال‌های اخیر ادامه داشت و در سال‌های اخیر در دانشگاه Concordia هم درس می‌دادم. تا اینکه انقلاب اسلامی پیش آمد. آن وقت دانشگاه سیراکیوز و استنفورد ابراز تمایل کردند که برگردم و این موقعی بود که روابط ما با آمریکا خوب نبود. آن موقع من هم دارای عواطف و احساسات شرقی بودم. گفتم صبر می‌کنم تا این اختلافات روشن شود ولی شاعر می‌گوید:



شدم تقریباً کسی نمی‌دانست که با ادب پارسی هم مأنوسم ولی بنده موفقیت چندانی نداشت. همین مختصر بود که ملاحظه می‌فرمایید. حالا [سه‌شنبه ۱۵ آذر ۱۳۷۹ / ۵ دسامبر ۲۰۰۰ م.] که به گذشته نگاه می‌کنم، می‌بینم که همیشه در جست‌وجوی جمال بوده‌ام و این به اصطلاح drive in force فشار می‌داد و می‌راند. این است که کارهای علمی که کردم از آن دسته‌ای نیست که در کنفرانس IEEE بروم نشان بدهم. در کار ادب هم همین طور همیشه دنبال جمال می‌گشتم.

**علی ورهرام:** جناب پروفیسور اگر اشتباه نکنم شما در یکی از مصاحبه‌هایی که در سی سال قبل داشتید درباره سیمصد (۳۰۰) سال «خواب غفلت»، مطالبی بیان کرده بودید، مضمون این مطالب کاملاً درست است<sup>۲</sup> ولی می‌خواهم بدانم آیا راه حلی هم به نظر تان



۲. برای شفاف‌شدن مفهوم «خواب غفلت»، دونقل قول ذیل به قلم ایشان، در ذیل درج شده است (رضا، فضل‌الله: گشایش دانشگاه تهران و جوآن زمان؛ ره‌آورد، شماره ۴۵، سال دوازدهم، لُس آنجلس، آمریکا، زمستان ۱۳۷۶، صص: ۲۴۶-۲۳۶)

«جنگ جهانی دوم در افق دیده می‌شد و ناظران جهانی می‌دانستند که انقلاب بزرگی در علم و فناوری در شرف تکوین است و کشورهای باستانی اگر بیدار نشوند، در رده کشورهای فقیر فروخواهند ماند. ای‌کاش بعضی دولتمردان ما در آن سال‌ها تأمل بیش‌تری می‌کردند و به‌خاطر می‌آوردند که انقلاب صنعتی در قرن پیش درحالی در اروپا به‌وجود آمد که ما در خواب غفلت بودیم. اهمیت چرخ‌گردان، موتور و قوّه مولّد را درست نمی‌شناختیم.»

«با تأسف بسیار باید گفت که جهان سوم فرصت‌های طلایی را از دست می‌دهد و مردم خود را با خواب‌های أضغاث [کنایه از خواب‌های شوریده] و آحلام سرگرم می‌کند. توانگران و کارداران با یکدیگر درستیزند. فردگرایی و بت‌پرستی فرصت نمی‌دهد که «من» ها و «ما»ها متحد و همگام شوند:

ده بود آن، نه دل، که اندر وی  
گاو و خر باشد و ضیاع و عقار  
عالیمت خفته است و تو خفته  
خفته را خفته کی کند بیدار!

(سنایی)

ورهرام، علی: برگزیده آثار علمی و ادبی فضل‌الله رضا، ویراستار نشاط ورجاوندناصری، مؤسسه انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ۱۳۷۸، صص. ۴۷۶-۴۶۲.

امکانات اطلاع‌رسانی برخوردار بودم شاید از توجه به منابع ارزشمند ادبی ایران باز می‌ماندم.<sup>۱</sup>

**پروفیسور رضا:** من از شش - هفت سالگی به هر دورشته علاقه داشتم؛ یعنی، هم به علم و هم به ادب و کارسختی است که انسان ۵۰-۶۰ سال سعی کند هر دورشته را نگه‌دارد. چون دنیا تخصصی شده است و بنده هم سعی کردم تا اطلاعات خود را در هر دورشته افزایش دهم ولی در قسمت ادبی، سکوت کردم و تا موقعی که رئیس دانشگاه تهران

۱. برای شفاف‌شدن این مضمون، نقل قول ذیل از دفتر خاطرات ایشان با عنوان «گله از زندگانی یکنواخت» به قلم ایشان، در ذیل درج شده است: «دانش‌آموز جهان سوم اگر مرد راه است باید بیاموزد که چندین هزار کتاب و فیلم ویدئویی و وسایل سنگین و رنگین آموزشگاه‌های غربی فقط کار را آسان می‌کند ولی نتیجه‌ای با تناسب مستقیم به بار نمی‌آورد. بارها خواننده شاه‌کارها، سودمندتر از نگاه سطحی به صدها کتاب، رساله و مجله بی‌نام‌نشان است.»

ورهرام، علی: برگزیده آثار علمی و ادبی فضل‌الله رضا، ویراستار نشاط ورجاوندناصری، مؤسسه انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ۱۳۷۸، ص. ۲۱.





پروفسر های علی بروفور رضا ستایش انگیز است - به ویژه که تحقیقاتش بر بنیاد علم خالص و ریاضیات استوار شده، و در کر و بهر برداری صنعتی و بازار صرف نیست. کتاب تئور افنور ماتیک (۱۹۶۱ م.) اورای توانستین کتاب جامع علمی در این فن بشمارد.

(پروفورکنک، دانشگاه امپریال کالج لندن، انگلستان)  
... او از اندک کسانی است که درین قرار گرفتن در قله دانش و فناوری - آن هم در بطن دانشگاه و مراکز تحقیقاتی غرب - ایران را خانه خود و فرهنگ تابناکش را چراغ و مروش را سر و خویش و خدمت به آنان را افتخار خود می داند.

(دکتر تعید مراب پور، دانشگاه صنعتی شریف، ایران)  
پروفسور رضا، که به سر نوشت او را به جانب علم خالص راند، همواره مانند آفتاب گردان، رویش به جانب ادب و فرهنگ ایران است ....

(دکتر محمد علی اسلامی ندوشن، ایران)  
... در علم سرکش و فادو بسیار بلند پرواز؛ در ادب، متدانی نکته‌نخ، زیباشناس و به خایت شکل پسند، و در دوستی استوار ....  
(دکتر سیروس امیری، دانشگاه نورفولک، آمریکا)

می‌رسد و نکته مهم‌تر اینکه دلم می‌خواهد مقداری از عوامل شور و شوقی که باعث شد «شب‌ها تا صبح، سر را به دیوار ناشناخته‌ها بکوبید» و کارهای زیادی که کردید، صحبت بفرمایید.

پروفسور رضا: شما اگر وارد مسایل اجتماعی، پیشرفت ایران، سعادت ایران، مقایسه با کشورهای دیگر شوید، مطالب بسیار گسترده است و حرف‌های زیادی برای گفتن وجود دارد. ولی چون سؤال کردید، مختصری عرض می‌کنم ما در این ۲۰۰، ۳۰۰ سال بیش‌تر تکیه بر غیر کردیم نه بر خودمان. مدت‌ها نفوذ کشورهای روسیه، انگلیس، فرانسه، به دانشگاه‌های ما و فرهنگ ما، رنگ فراسوی پیدا

۱. «شب‌ها تا دیرگاه، در پی یافتن راه حلی برای مسائل نو حل‌نشده در نظریه شبکه‌های برق، سرم را به دیوار ناشناخته‌ها می‌کوبیدم و در گرداب‌های جانکاه پژوهش، غوطه می‌زد. تنهایی معنوی و غربت، هزینه و گرفتاری‌های خانواده و سه‌کودک و غم بی‌هم‌بانی، جانفرسا بود. اداره مهاجرت هم، با ارسال نامه‌ها فشار می‌آورد که باید تا فلان تاریخ آمریکا را ترک کنی این گرفتاری‌ها نوعاً دامن‌گیر یکی دو تن از ایرانیان همسفر من که مسلمان نبودند، نمی‌شد؛ جامعه آمریکا آن‌ها را با مهر بیش‌تری در آغوش می‌گرفت. بعضی هم، فرهنگ ایرانی خود را از دست دادند و زیرکانه، ثناگوی مقتضیات محیط شدند. این سخن را از دید عیب‌جویی نمی‌گویم. دلبستگی من به فرهنگ ایران، در آمریکا مرا مهجور و غریب کرده بود:

هوای دیگری در ما ننگ‌جند

در این سر بیش از این سودا ننگ‌جند

آن‌ها که چنین دلبستگی ژرفی نداشتند، به آسانی در جامعه آمریکایی وطن گزیدند.

رضا، فضل‌الله: «جو سرودن غزلی عارفانه، نشریه خبری دانشگاه صنعتی شریف، فروردین و اریهشت ۱۳۷۶، سال چهارم، شماره بیست و دوم، ص. ۱۵ و ورهرام، علی: برگزیده آثار علمی و ادبی فضل‌الله رضا، ویراستار نشاط ورجاوندناصری، مؤسسه انتشارات

علمی دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ۱۳۷۸، صص. ۹۲-۸۸.

همچنین در ذیل، یکی از ابیات شعر «در پرتو امید»، سروده شده در پاریس، درج شده است (رضا، فضل‌الله: «در پرتو امید»، مجله یغما، شماره مسلسل ۲۴۶، سال بیست و یکم، شماره دوازدهم، ۱۳۴۷، تهران، صص. ۶۶۳-۶۶۲):

«ای خوش آن روزی که با دفتر نشستم تا به شام  
ای خوش آن شب‌ها که در چشمش نظرها دیدمی»

کرده بود. بعداً هم در قضیه جنگ جهانی دوم، پیش از جنگ اعراض کردیم و تمایل‌مان را به آلمان نشان دادند. و بعد از این، شما بهتر می‌دانید، چطور اعراض کردیم. این افراط و تفریط‌ها از احساسات زیاد و خردگرایی کم برمی‌خیزد. البته این هیچ ارتباطی به شما یا من ندارد...؟

سؤال و جواب‌هایی که در مورد مسایل اجتماعی و سیاسی پیش می‌آید نسبتاً ساده است و راه حلی هم ندارد. چون سؤال‌هایش، مثل سؤال‌های علمی، مرتب و منظم نیست و خلاصه‌اش این است که هر ملتی، بایستی خردگرای باشد. بنده در سفر اخیر خود کوشیدم، خردگرایی را در متن پیام سفر بگذارم. اگر خردگرایی باشد، دیگر اینقدر، دست‌خوش احساسات، بالا و پایین نمی‌شود که امروز با کشور A همسایگی و همدلی پیدا کند و فردا با A' همدلی پیدا کنیم تا A نباشد. بعد B و بعد پس فردا C. بعد دوباره برگردیم به A، این نوع برخورد، تا حدودی زیان‌بخش است. البته این متوجه رجال بلندپایه کشور است، دانشگاهیان، اهل سیاست، امثال مرا، چیزی که به ایران می‌کشد، مردمی هستند که ... کشش اهل معناست که آدم را به سمت این مردم می‌کشد. مردمی که بسیار محروم بودند و بسیار مظلوم بودند. البته علاج هم که نمی‌شود کرد ولی حداقل برای اهل دانشگاه عرض می‌کنم خردگرایی در دستور زندگی شما قرار بگیرد.

از خانواده شروع شود. می‌بایست از آغاز انقلاب اسلامی در طول بیست (۲۰) سال از خانواده‌ها شروع می‌شد در آموزشگاه‌ها در دبیرستان‌ها، در دانشگاه‌ها، احساسات فروکش کند و خرد برتری یابد. دنیا روی خرد می‌گردد. خانواده‌ها روی احساسات و عواطف برادری و پدری و مادری می‌گردد. مقصودم این نیست که از بین ببریم ولی برای اصلاح رانندگی تهران، قانون‌مندی (خرد) لازم است و همه هم می‌دانند. چیزی نیست که کسی بگوید در ایران مردم باهوش نیستند. این خلاصه‌ای بود که به ذهنم رسید.

مهندس رضا عباسی: من زمانی که به پروفیسور رضا، به کارهای ایشان، شخصیت ایشان فکر می‌کردم، خیلی برایم جالب بود که دوچیز را با هم دارند: یکی پیشرفت علمی بسیار خوب ایشان و یکی احساسات ایشان که می‌توانند در حد بسیار بالا، شعر بسرایند. آقای پروفیسور رضا شاید تنها موردی بود که من شاهد بودم این دوتا موضوع را کنار یکدیگر داشتند. من خودم درگیر این قضیه؛ یعنی، کار در دوزمینه مختلف هستم و می‌دانم بسیار سخت است می‌خواستم در این مورد از ایشان سؤال کنم که چطور چنین چیزی امکان‌پذیر است. داشتن احساسات بسیار قوی و سرودن شعر همین‌طور پیشرفت بسیار خوبشان در زمینه‌های علمی. برای من جالب است که ایشان چطور این دوچیز نه چندان متناسب را کنار هم دارند. پروفیسور رضا: جواب خاصی برای سؤال جناب‌عالی به ذهنم نمی‌آید. انشاءالله در طی صحبت‌ها بتوانم بازگردم ولی دیروز در دانشگاه و در این سفر، نکته‌ای بسیار مایه تأسف من شد و آن، این که برخلاف این جمع فرهیخته دوستان ما از دانشگاه صنعتی شریف - البته مقصود من دانشگاه نیست - جوان‌های دانشگاهی، پرسش کردن را نیاموخته‌اند. من در ضمن مذاکره کردن و گوش دادن به این‌ها، متوجه شدم که این‌ها، هنر پرسیدن و سؤال کردن را نمی‌دانند. شاید به دلیل اینکه ورزش منطقی و ریاضی ایشان کم است. اتفاقاً آنجا دو - سه تا مثال زدم که شاید حتی قدری بیش‌تر از سخن گفتن معقول من بود. مثلاً سؤال می‌کنند. ما به کشور دیگر برویم، بهتر است یا نرویم؟ کدام کشور برای تحصیلات فضایی بهتر است؟ - حالا مثلاً سن ایشان هجده (۱۸) سال است - آمریکا برویم بهتر است یا انگلیس برویم؟ سعادت ایران را در چه می‌بینید؟ یا خیلی سؤال‌های مبتذل دیگر. این‌ها، نشان می‌دهد که در جوان‌های ما درس ریاضی، درس منطق پایه‌ای پیدا نکرده است. وقتی که دعوت کردند که آنجا صحبت کنم، اصرار کردم که من صحبتی ندارم. تصادفاً در جیبم

همه چیز خیلی مشخص است. مسائل پیچیده، مانند زمان، پیوستگی، بریدگی و علیت. پس طلبه چه کار می‌کند؟ به نظر من او یک‌عمر صرف می‌کند. نمونه بازی‌های شطرنج است که شما در چندماه با علوم جدید پیدا می‌کنید. به این ترتیب من آن نوع کارها را از کارهای ریاضی و ریاضی کاربردی، قدری پایین‌تر می‌بینیم. برگردیم به فلاسفه بزرگ غرب. آن‌ها با جمال سروکار دارند؛ یعنی، در زبان اصلی چیزی را می‌نویسند که آدم چندسال عمر صرف کند. یک جمال ماندنی است. یک حافظ ماندنی است. یک مولوی ماندنی است. آن جمال، خیلی خوب است و من معتقدم که شما باید آن را از راه نویسندگان و بزرگان شرق پیدا کنید. در ترجمه نوشته‌های فلاسفه غرب آن جمال کم می‌شود. من حدوداً سی - چهل سال پیش، مقاله‌ای نوشتم که به نظر من معنادار است. اگر عمری داشتم و مناسب می‌بود، می‌بایستی آن را به زبان فرنگی می‌نوشتیم. موضوع آن درباره ترجمه‌پذیری<sup>۱</sup> است.

این مسائلی که از فلاسفه غرب ترجمه می‌شود، ترجمه‌پذیر نیست. شعر حافظ ترجمه‌پذیر نیست. شعر فردوسی را می‌شود ترجمه کرد، زیرا تناظرش یک‌به‌یک است. آمد و زد و درید و نشست و خورد و رفت. این همه‌اش تقریباً یک‌به‌یک است ولی در مورد شعر حافظ این کار مشکل است.

حالا، ترجمه آن قله‌های ادب غرب را به یک‌صدوپنجاه (۱۵۰) شیوه مختلف ترجمه کردن و در روزنامه‌ها چاپ کردن، برای من پرسش‌برانگیز است. من نمی‌خواهم نفی کنم ولی وقت خودم را جور دیگری صرف کردم. سرمایه بزرگ همه ما،

یک صفحه بود که یکی از صحبت‌های من در جایی بود. گفتم می‌خواهید این را به دانشجویان بدهیم، آنجا نوشته بودم که «ریاضی»، ریاضی ناب، در مرکز معرفت بشری جای دارد. هر کس که می‌خواهد، وارد معارف شود، بایستی که مقداری از آنجا شروع کند، چون آنجا تعریف بیضی مشخص است، تعریف دایره مشخص است. ۱۵۰، عددی است که می‌دانیم ده ضرب‌در پانزده است نه بیشتر و نه کم‌تر ولی وقتی که وارد فلسفه و علوم اجتماعی می‌شویم، مثلاً «وجود» را می‌خواهند تعریف کنند. «حدوث»، «قدوم»، «هستی»، «ماوراءالطبیعه»، «سعادت» و «پیشرفت». وقتی بر می‌گردیم، می‌بینیم که «حدوث» و «قدوم» هم مثلاً مال ابن سینا (ابوعلی بن سینا) یا آن یکی دیگر می‌شود.

این‌هایی را که خودمان داریم، می‌شود چیزهایی که تندتند، از فلاسفه اروپا ترجمه می‌کنند. اصلاً فکر نمی‌کنند، تعریفش چیست. تعریف‌های گنگی است. این را من در آن نامه نوشته‌ام. نوشته‌ام که این‌ها گنگ است. این‌ها معرفت ایجاد نمی‌کند. یک مجموعه اطلاعات روزنامه‌ای است که به اصطلاح ژرف‌تر شده است آن وقت این‌ها آثار فلاسفه بزرگ اروپا را بدون توجه به این مسائل تندتند، ترجمه می‌کنند.

این نظر من، نظر خیلی علمی نیست و فقط میان دوستان عرض می‌کنم و نظر من این است که چیزی که تعریفش مشخص نیست، نتیجه‌های حاصل از آن هم نمی‌تواند چندان روشن باشد. به اسم هر فیلسوف بزرگی که می‌خواهد باشد. فیلسوف بزرگ آلمان، انگلیس، آمریکا. مطلب را عوض نمی‌کند مطلب گنگ است. به آن‌ها باید نگاهی کرد و می‌فرمایید که پس چطور مثلاً فلسفه ابن سینا. بله چون این کلمات گنگ است. طلبه نمی‌تواند تعریف کند. مقصودم از طلبه جست‌وجوگر است.

طلبه باید ده - بیست سال عمرش را صرف کند تا نتیجه‌ای را که شما در ریاضی می‌توانید با چند ماه تلاش پیدا کنید، به دست آورد. برای اینکه آنجا

۱. مقاله «گفتار در ترجمه‌پذیری» که در مجله راهنمای کتاب (شماره فروردین و اردیبهشت ۱۳۴۹) و کتاب‌های دیدها و اندیشه‌ها (مؤسسه مطبوعاتی عطایی، تهران، ۱۳۵۴) و حدیث آرزومندی (نشر نی، تهران، ۱۳۷۴، صص. ۱۴۰-۱۲۹) چاپ شد و پاسخ به نقدهای چاپ‌شده در مطبوعات آن زمان درباره آن مقاله، در مقاله‌ای با عنوان: «سخنی چند در پیرامین گفتار در ترجمه‌پذیری».

نمی‌کنیم. مثلاً استادی را از فلان دانشگاه دعوت می‌کنیم چون ۸ تا مقاله (paper) نوشته، ۲ تا کتاب نوشته ولی این‌ها، کارهای روزانه است. حالا اگر این ۸ تا بشود، ۸۰ تا هم مقدار زیادش تکراری است و این تکرار بر مقامش چیزی نمی‌افزاید. عرض کردم، من نفی نمی‌کنم ولی خریدارش نیستم.

مهندس مسعود معین‌زاده: جناب مهندس رضا عباسی یک معادله دوجبه‌ولی عرفان و دانش داشتند ولی من می‌گویم معادله سه‌جبه‌ولی سیاست، عرفان و دانش. جناب آقای پروفسور هم سیاست (ریاست دانشگاه)، هم عرفان و هم دانش داشتند. البته شاید جوابش در شعر حافظ نهفته باشد که:

ای که از دفتر عقل آیت عشق آموزی

ترسم این نکته به تحقیق ندانی دانست

یادم می‌آید شادروان دکتر [محمدعلی] مجتهدی بسیار مرد علاقه‌مند و متعصبی بودند ولی چون اداره دانشگاه را به شکل دبیرستان البرز داشتند. یک‌سال و نیم بیش‌تر مقاومت نکردند؛ یعنی، با دانشگاه جور نبودند. خوب است همانطور که یک آدم روحانی فوت می‌شود و دفتر نهاد رهبری پیام تسلیت می‌گوید وقتی مثلاً آقای [ارونشاد] دکتر مهدی برکشی که یکی از علمای فیزیک ایران بودند، هنگامی که فوت شدند در محیط دانشگاه‌ها، چنین پیام تسلیتی انجام شود ولی از جناب پروفسور سؤال داشتم که دانشمندان آیا باید وارد سیاست شوند یا نه؟ و اگر باید وارد شوند با چه تشکیلاتی و چه باید بکنند؟

پروفسور رضا: بنده مدت کوتاهی در دانشگاه صنعتی آریامهر و دانشگاه تهران بودم، چون سیاست دولت با سیاست فرهنگی دانشگاهی من تطابق نداشت. در جهان سوم چون اقتصاد محدود است و باید ۵ درصد بالای جامعه را مشروب کند معمولاً روابط بر ضوابط می‌چرید.

اساتید صاحب مقام را کنار گذاشتن و جوان‌ها را سرکار آوردن، ناپایداری موقت درست می‌کند که در درازمدت، به آینده درخشان می‌رسد مثلاً بنده در دانشگاه تهران قریب به یک‌صد نفر از

زمان (عمر) است. من سعی کردم از آن‌ها بهره‌ی کم و به بزرگان فلاسفه و شعرای بزرگ خودمان بیش‌تر توجه کردم. به حافظ، مولانا، سعدی، فردوسی، عطار، سنایی، ناصرخسرو. فرض کنید - البته قصد جسارت ندارم - اگر من بخواهم برای فلسفه ابن سینا، پنج‌سال زحمت بکشم، عمری برای من باقی نمی‌ماند. به جای اینکه پنج‌سال زحمت بکشم، در چندماه اصول برتراند راسل را می‌خوانم. برای اینکه با ریاضی، این‌ها قشنگ‌تر نموده می‌شود.

دکتر بیژن ظهوری‌زنگنه: درباره منطق فازی، در واقع برخوردی که با منطق فازی و با ریاضیات فازی می‌شود، می‌شود گفت برخورد افراطی دوطرفه است؛ یعنی، در خیلی از دانشگاه‌های اروپایی، اصلاً صحبتی از ریاضیات فازی نیست و بعضی‌ها معتقدند که این همان احتمالات است و فقط ظاهر آن عوض شده است. البته، عده زیادی در این زمینه، تحقیق می‌کنند و کارهای با ارزشی انجام می‌دهند. من می‌خواستم نظراتان را در این باره بدانم.

پروفسور رضا: بنده با نهایت فروتنی باید عرض کنم که اطلاعاتم خیلی کم است. ولیکن تعدادی از همکاران و دوستان ما با نظریه‌ای که شما فرمودید، بیش‌تر موافقند؛ یعنی، مقدار زیادی از آن بسته‌بندی (packaging)، مد و تبلیغات است و همانطور که فرمودید، باز عده‌ای هم هستند که در همان کارها زحمت می‌کنند و کار می‌کنند. من چون صلاحیت بیش‌تری ندارم و جنبه تبلیغی کار مرا آزرده است، این است که از اول جذب نشدم. هر زمان خواستم به این موضوع نگاه کنم مثلاً پانزده (۱۵) سال پیش، دیدم جنبه تبلیغاتی‌اش، زیاد است و شاید هم مثلاً برای ساختن ماشین رختشویی در ژاپن، مفید باشد ولی به نظر من با کارهای احتمالاتی و آن زیبایی‌ها که در علم هست، برابری نمی‌کند. مدی است که مدتی است رواج یافته.

ضمناً این غرب‌شناسی هم خیلی کار مشکلی است در اینجا [یعنی، ایران]، معمولاً، ما غرب را نمی‌شناسیم. مقصودم این است که وقت صرف

من بود که می‌دانستم انفورماتیک دارد می‌آید. دنیا دارد عوض می‌شود. به قول آقای ورهرام، سرم را به دیوارهای ناشناخته می‌کوبیدم. در دی‌ماه ۱۳۴۷، در سخنرانی کانون مهندسين ایران، گفتم "اینقدر نگران سفارت‌خانه‌ها، سفیرها و خارجی‌ها نباشید. زیرا در داخل مملکت، کامپیوترها و ماشین‌ها نمایندگان صامت و ساکت آن‌ها خواهند بود و هست."<sup>۱</sup>

مهندس مسعود معین‌زاده: خوبست جناب‌عالی در چنین جلساتی، برای عموم، هدفشان را از این کارهای سیاسی سفارت‌خانه‌ها، روشن بفرمایید.

پروفسور رضا: من به دعوت جناب‌عالی و دوستان و آقای ورهرام، این مطالب را عرض کردم تا منعکس شود ولی بهتر است از زبان دیگران باشد تا حمل بر خودستایی نباشد ولی من تنها برای خدمت به مردم، به ایران آمدم و علاقه دیگری هم نداشته‌ام نه به مال و نه به مقام و دولت هم می‌خواست مرا در تیررس نگاه دارد. مقصود من این نیست که دولت مشخصی خائن بود. دولت‌ها در کار سیاست هستند و باید پایداری اوضاع اجتماعی را مراعات کنند. اگر من می‌رفتم، روزنامه‌ها می‌نوشتند که دولت نتوانسته فلانی را که آمده بود، نگه دارد و این بازتاب بدی داشت. باید توجه داشت که دولت‌ها هم مسئولیت‌هایی دارند و نمی‌توان ساده قضاوت کرد که خائن هستند یا خادم. بندگان خدا مسلمانند؛ یعنی، صبح بیدار می‌شوند و می‌روند سرکارشان و شب برمی‌گردند پیش خانواده‌شان و برای کوبیدن ایران و اسلام، برنامه‌ای نریخته‌اند و جوان‌ها نباید از روی احساسات داوری کنند. برای همین است که دانشمندان باید وارد

جمله رئیس مجلس، رئیس سازمان برنامه، رؤسای بیمارستان‌ها، نخست وزیر سابق و نظایر آن را که اسمشان آنجا بود ولی درس نمی‌دادند را بازنشسته کردم. اگر پیش‌فرض ما ایجاد مدینه فاضله باشد باید این‌ها را برید و دور انداخت و این از کارهایی بود که من کردم. از دیگر کارهایی که کردم این بود که دانشگاه‌های ایران را که به وجه کهنی با اروپای قرن نوزدهم و بیستم وصلت کرده بودند و ۵۰ سال پیش، درس‌هایی را که از ۷۰ سال پیش در اروپا خوانده بودند، در آن درس می‌دادند، نود درجه حرکت دادم و جهت آن‌ها را به طرف دانشگاه‌های نو آمریکا عوض کردم. در روزنامه دوسطر می‌نویسند و نظام نیم‌سال تحصیلی را وارد کردم، تحقیق را جانشین جزوه‌نویسی کردم، برای استخدام اساتید برنامه دیگری ریختم، آزمون بدون شرکت در کلاس درس و واحد درسی معادل با یک‌ساعت کلاس درس (credit) را معمول کردم و مختصری هم کار ادبی کردم. نمایش ندادم که فضا سازی کنم این کار را برای مملکت کردم. این راهی است که اروپای نو هم پیروی کرد ولی ما بیش‌تر خوشمان می‌آید، یک پدری بیاید با ما روبوسی کند، سلامتی ما را بخواهد برای سلامتی پدر و مادرمان دعا کند تا اینکه یک کار بنیادی انجام شود. به قول سعدی:

گر من سخن درشت نگویم تو نشنوی

بی‌جهد از آینه نبرد زنگ صیقلی

نوار ویدئویی کنفرانس [بندرا] سن دیه‌گو (San Diego) را برایم فرستادند، دیدم هیچ اثری از کارهای بنیادی من نیست. همه خوشحال می‌شوند که یکی نمره‌هایشان را بلد باشد، احوالپرسی بکند ولی این مال پنج‌قرن پیش است. من وقتی آمدم دانشگاه صنعتی آریامهر، مقدار زیادی ماشین تراش از اروپا خریده بودند که گذاشته بودند تا اگر سفیری، وزیری، نخست وزیری می‌آمد با این ماشین‌ها عکس می‌گرفتند. تمام این‌ها را دور ریختم. اگر نریخته بودم امروز به همین چند نفر فارغ‌التحصیل شریف هم که در سن دیه‌گو جمع شدند کار نمی‌دادند، این دید

۱. سخنرانی "آینده فناوری" به دعوت کانون مهندسين ایران، در تالار هتل ونک تهران ایراد شد و متن کامل آن در کتاب دیده‌ها و اندیشه‌ها (مؤسسه مطبوعاتی عطایی، تهران، ۱۳۵۴) چاپ‌شده و قسمت‌هایی از آن هم در مجله برق شریف (دانشگاه صنعتی شریف، شماره ۱، سال چهارم، شماره پیاپی ۴، تهران، زمستان ۱۳۷۵، صفحه ۴۱) و کتاب برگزیده آثار علمی و ادبی فضل‌الله رضا (گردآورنده علی ورهرام، ویراستار نشاط ورجاوندناصری، مؤسسه انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ۱۳۷۸، صص. ۲۵۹-۲۵۷).

سیاست شوند. بینا باشند مطالب را خوب بیان کنند و عرصه را باز کنند. ای کاش، ما این مجلس را سی (۳۰) سال پیش درست می‌کردیم. یکی - دو بار هم درست کردند ولی نتیجه‌ای نداشت. برای خدمت به جامعه، شما حقایق را بیابید. نشان دهید که ما مردمان خادم داشتیم و کارهای اساسی خیلی ساده است، عمل کردن مشکل است.

دانشجویان غربی، بلوغی دارند که جای تفاوت هوش را می‌گیرد و آن این است که این‌قدر زیر عواطف و احساسات خام نیستند که ما هستیم و دیگر آن که آن‌ها حل کلی مسائل دنیا را برعهده نمی‌گیرند. ایران چندین میلیون متخصص اصلاح دارد به قول ناصر خسرو:

از فعل منافقی و بی‌باک  
وز قول حکیمی و خردمند...  
پندم چه دهی؟ نخست خود را  
محکم کمری زپندبربند...  
پند از حکما پذیر، ازیراک  
حکمت پدراست و پندفرزند...

شاید بد نیست این شعر زیبای ناصر خسرو را هم اضافه کنیم:

ای خواننده کتاب زند و پازند  
زین خواندن زند تا کی و چند؟  
این شعر زیبا، شعری است که در پنجاه (۵۰) - شصت (۶۰) - هفتاد (۷۰) سال اخیر، کم‌تر به آن توجه کرده‌اند. بیش از هفتاد (۷۰) سال پیش، ملک‌الشعراء بهار قصیده بسیار نو «دماوندیه دوم» را سرود:  
ای دیو سپید پای در بند!  
ای گنبد گیتی! ای دماوند!  
از سیم به سر یکی کله خود  
ز آهن به میان یکی کمر بند  
تا چشم بشر نبیندت روی  
بنهفته به ابر، چهر دلبند  
و در ادامه این قصیده، می‌گوید:

تو مشیت درشت روزگاری  
از گردش قرن‌ها پس افکند  
ای مشیت زمین! بر آسمان شو  
بر ری بنواز ضربتی چند...  
زین بی‌خردان سفله بستان  
داد دل مردم خردمند  
این شعر مال ملک‌الشعراء بهار است<sup>۱</sup> که در ۱۳۰۱ هـ. ش در تهران سروده و [خیلی خوب شعر می‌گفت ولی نکته‌ای که من اضافه کرده‌ام این است که من توجه کردم و دیدم این شعر را بهار به پیروی از ناصر خسرو گفته ولی الحق که خیلی خوب سروده است.

دکتر بیژن ظهوری‌زنگنه: درباره تغییر سیستم آموزشی، من فکر می‌کنم ۱۸۰ واحد، محتوایی بیش‌تر از ۱۲۰ تا ۱۳۰ واحد ندارد و صرفاً دانشجویان را خسته می‌کند و تکرار مطالب قبلی است. در یک نیم‌سال تحصیلی، شما ۴۸ ساعت سرکلاس می‌رفتید ولی ۴۸ ساعت چیزی بیش‌تر از ۱۶-۱۵ ساعت محتوا ندارد. بنابراین این افتخار ندارد که شما ۱۸۰ واحد درسی گذرانیده‌اید و بعداً هم سیستم عوض شد (۱۴۰ واحدی شد) منظور اینکه به هم زدن این سیستم که از زمان شما بود، نکته خیلی مهمی است.

پروفسور رضا: بله، لطف کردید. خوب، مثلاً کسی که خودرو یا وسایل استفاده از شبکه اینترنت را فراهم می‌کند خدمتی انجام داده است و از او یاد می‌کنند ولی اگر خودرو را بد درآمد، دیگر تقصیر او نیست. همین‌طور کسی که سیستم واحدی را پیاده کرد و بعداً چنانچه کسی گفت باید ۲۰۰ واحد خواند، از ارزش کار شخص اول، چیزی کم نمی‌شود.

۱ بهار، محمدتقی (۱۲۶۵-۱۳۳۰): دیوان اشعار ملک‌الشعراء بهار بر اساس نسخه چاپ ۱۳۴۴، مؤسسه انتشارات نگاه، چاپ اول، تهران، ۱۳۸۷، صص. ۲۸۸-۲۸۶.



اقتصادشان قوی نیست. همچنین مقصود من از ذکر اینکه مرا فلج کردند این نبود که یک دولت بخصوصی، دولت نامساعدی بود. در جهان سوم، مشکلات گریبان‌گیر دیوانیان است که فشارش را به اهل علم هم وارد می‌کند و این کتاب دیگر را هم دادم به یک چاپخانه کوچک که اسمش را هم درست نمی‌دانم و حدود چهار سال در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی بود و چاپ نشد. این را به عنوان گله نمی‌گویم. چون آن بیچاره‌ها هم گرفتار مشکلات روزانه خودشان هستند، در کشور ما خیلی آسان نیست که اولویت‌ها را عوض نکنند و صف را نگه دارند.

من آن کتاب هندسه‌ای را که اشاره فرمودید در ۱۳۱۹ نوشتم و [در آن زمان] تقریباً در آن زمینه، کتاب پارسی مشابه با آن، وجود نداشت و حتی به زبان انگلیسی و فرانسه هم نبود. من ده (۱۰) سال بعد هم پشیمان بودم که چرا آن کتاب را در آمریکا به زبان انگلیسی چاپ نکردم. یعنی تا بیست (۲۰) - سی (۳۰) سال پیش هم آن کتاب می‌توانست خیلی فروش داشته باشد در آن کتاب که در ۱۳۱۹ نوشتم، چهار - پنج صفحه درباره هندسه ناقلیدسی خیام هست. شاید برای شما قابل توجه باشد که یک ایرانی این چیزها را در آن موقع بنویسد. مهندس مسعود معین زاده: ببخشید جناب پروفیسور، آیا وقتی شما تشریف داشتید آقای دکتر غلامحسین رهنما رئیس دانشکده فنی بودند؟

پروفیسور رضا: آقای غلامحسین رهنما، رئیس اول دانشکده فنی دانشگاه تهران بودند و بعد از ایشان روانشاد دکتر محمود حسابی بودند. رهنما بسیار مرد شریف و دانشمند مسلم ایرانی بود و در این کتاب<sup>۲</sup>، از ایشان ذکر خیر کردم و تعجب می‌کنم که چرا برای ایشان، بزرگداشتی برگزار نشده است. مهندس مسعود معین زاده: آقای پروفیسور ما تاریخ دقیقی از دانشگاه‌ها نداریم.

[روانشاد] دکتر [کسری] برکشلی: جناب استاد اگر اجازه بدهید ... تعدادی کتاب حدیث آرزومندی تهیه شده است که اگر از طرف جناب‌عالی توزیع بشود، خوشوقت می‌شویم. پروفیسور رضا: من مجدداً از همه آقایانی که زحمت کشیده‌اند تشکر می‌کنم. ...

[روانشاد] دکتر [کسری] برکشلی: ضمناً مجموعه آثار استاد رضا هم موجود است که دوستان می‌توانند اینجا آن را ملاحظه بکنند.

پروفیسور رضا: بنده خواستم اضافه کنم ... آقای وهرام غالب آن‌ها را دیده است ... و مقداری از متن آن خاطرات سفر به آمریکا است. مثلاً من در جایی نوشتم<sup>۱</sup> که وقتی من وارد آمریکا شدم، بیل گیتس (Bill Gates, 1955-) و لری الیسون (Larry Ellison, 1944-) هنوز به دنیا نیامده بودند. این‌ها بعد از ورود من به دنیا آمدند. الیسون شرکت اوراکل (Oracle Corporation) را که یکی از مهم‌ترین تولیدکننده نرم‌افزارهای دنیاست، درست کرده و بیل گیتس هم شرکت Microsoft را درست کرده و ثروت این دونفر بیش از ۵۰ میلیارد دلار آمریکاست. این‌ها جانشین فورد (Henry Ford, 1863-1947) و راکفلر (John Davison Rockefeller, 1839-1937) متمول‌ترین ثروتمندان دوران صنایع ماشینی شده‌اند آنجا که به این مطالب اشاره کرده‌ام که ای‌کاش، سیاست‌بازی و رفاقت‌بازی که می‌خواست مرا فلج کند و تا اندازه‌ای هم موفق شد به من اجازه‌می‌داد تا تکان بزرگ‌تری در راه انفورماتیک به مملکت بدهم. ضمناً این مشکلات که زمانی گریبان‌گیر من شد، گریبان‌گیر همه است. این‌ها مشکلات سیاسی - اقتصادی است که جهان سوم دارد و مقصودم کشورهایی است که

۱. این عبارت قسمتی از نامه‌ای است که ایشان در تابستان ۱۳۷۹ به یکی از دوستان نوشته‌اند و متن کامل آن در مقاله "یک نامه خصوصی"، در چاپ سوم از ویرایش سوم کتاب برگ بی‌برگی (دفتر دوم؛ مقالات ادبی - فرهنگی، بخش دوازدهم، ویراستار علی وهرام، انتشارات اطلاعات، تهران، ۱۳۹۴، صص. ۱۹۸-۱۷۳) چاپ شده است.

۲. حدیث آرزومندی، نشر نی، تهران، ۱۳۷۴.

این‌ها، همه نشان می‌دهند که ما چقدر مصرف کننده ماشین‌ها و افکار دیگران هستیم و استقلال با کلام ناروا و شعاردادن، حاصل نمی‌شود. اگر ما مستقیم چرا در هر قدم، طرفدار و تابع آن‌ها هستیم. گمان نمی‌کنم نویسندگان اصلی آن مقالات، استعدادشان از شما بیش‌تر باشد.

[روانشاد] دکتر [کسری] برکشلی: از لطف شما متشکریم.

پروفسور رضا: می‌دانم که آقایان و اساتید همه کلاس و کار دارند و دوستان هم حتماً همه کار دارند. متشکرم که اجازه دادید تا خدمتتان باشم. انشاءالله این عرایض مرا به آیندگان می‌رسانید.



زیرنویس‌ها، عبارات بین دوقلاب [] و جفت کمان (،) توسط نویسنده مقاله به آن افزوده شده و زحمت آماده‌سازی متن از روی فیلم گرفته شده توسط جناب آقای دکتر محمدامین دلالی (که در آن زمان مهندس بودند) و حروف چینی را همکاران محترم (به ترتیب نام‌خانوادگی): جناب آقای دکتر مجتبی‌تعالی‌پسند (که در آن زمان دانش‌جو بودند)، محمد صدیق‌شمسی و محمد میرزایی کشیده‌اند و فهرست تعدادی از حاضران (باتأخیر و یا بی‌تأخیر) در جلسه روز سه‌شنبه ۱۵ آذر ۱۳۷۹ / ۵ دسامبر ۲۰۰۰ م. (به ترتیب حروف الفبا)، عبارت بودند از (احتمالاً، صفت تعدادی از این همکاران محترم، در طی این سال‌ها، تغییر یافته است): (شادروان) جناب آقای محمود احمدیان، (روانشاد) دکتر کسری برکشلی، جناب آقای مجتبی‌تعالی‌پسند، جناب آقای کیوان توحیدی، مهندس سیداحسان جاهد، مهندس نوشا جعفری، مهندس سیدمصطفی حسینی‌ایرده، دکتر مهیار خلیلی، مهندس محمدامین دلالی، مهندس صمد دهقانی، مهندس حمیدرضا راهنمایی، جناب آقای علی‌اصغر رفیع، مهندس محمد صلائی‌نادری، دکتر بیژن ظهوری‌زننگه، مهندس رضا عبّاسی، مهندس شهریار کابلی، مهندس عباس محمدی، مهندس بابک محمدیان، دکتر مسعود مدرّس‌نفرشی، مهندس مسعود معین‌زاده، مهندس علی‌نیزی‌ورنامخواستی، دکتر احمدرضا نیاورانی، پروفسور همایون هاشمی، مهندس سیدحامد هاشمی‌نجف‌آبادی و مهندس مهدی همتی که نویسنده مقاله از تشریف‌فرمایی و زحمات بی‌شائبه همه این بزرگواران، سپاسگزار است.

پروفسور رضا: بله، میرزا غلامحسین رهنما از دانشمندان کم‌نظیر زمان ما در ایران بود. او به ادب پارسی، فرهنگ سنتی، زبان عربی و چند زبان اروپایی در حد بهره‌برداری رشته‌های علمی، آشنایی داشت. در ریاضیات و نجوم و زمین‌شناسی و متالورژی، خودساخته و استادی خودآموخته بود. تحصیلات او تماماً در ایران و بیش‌تر نزد خودش انجام می‌یافت. رهنما در حوالی خیابان صفی‌علی‌شاه در کوچه‌ای نزدیک بازارچه خانقاه منزل داشت. من هنگام دانشجویی به آن خانه مشرف شده بودم. او در آن زمان، موتور برق و کوره آتش، در خانه داشت. منزل او کتابخانه و آزمایشگاه مهندسی بود. هنگام تأسیس دانشگاه تهران، او را به عنوان نخستین سرپرست از دانشکده فنی انتخاب کردند. سیمای او در ذهن من، سیمای پژوهنده و محقق‌ی عالی‌قدر، از تبار ایرانیان قدیم است. وزن علمی و معرفت اجتماعی رهنما او را از همه فرنگ‌رفته‌های آن زمان، ممتاز می‌کرد. متأسفانه در مملکت ما، هنوز هم برای فرنگ‌رفته‌ها نسبت به فرنگ‌رفته‌ها، اولویت قایل می‌شوند. به هر ترتیب، این غرب‌زدگی چیز عجیبی است که در هر یک از شعایر ما، از آن پایین که نگاه می‌کنیم تا آن بالا، ریشه عجیبی دارد. مثلاً وقتی در مورد حافظ داریم صحبت می‌کنیم، کسی وسط صحبت می‌گوید فلان استاد آلمانی از حافظ خیلی تعریف کرده است. در حالیکه مقام حافظ را بایستی ما بالا ببریم، زیرا یک آدم آلمانی شعر پارسی بلد نیست و پارسی هم کم می‌فهمد. این‌ها همه غرب‌زدگی است.

گاهی ماهنامه اطلاعات اقتصادی، لطف می‌کند و یک نسخه از آن را برای من پست می‌کند و در یک مقاله معمولی آن، پنجاه (۵۰) مرجع انگلیسی و آلمانی و عربی دارد در حالی که آدم از محتوای مقاله خجالت می‌کشد. شما برای پنج (۵) صفحه مقاله نوشتن می‌گویید، این پنجاه (۵۰) تا مقاله را بخوان که بفهمی، در حالی که من هیچگاه یاد ندارم چیزی نوشته باشم که بیش از چندین مرجع داشته باشد.